07/2006

Mod:**FTEV 50/85**
FTEV 50/85-EK

Production code:**08/50 V/ELEC EM/DIGIT**

INDICE

1. PRESENTAZIONE

Il forno **Synthesis** nelle versioni **08/50V Power** fa parte della famiglia dei forni a rete, concepiti principalmente per la cottura automatica di pizze e prodotti similari. La principale caratteristica di questo forno consiste nel fatto che è possibile effettuare ottime cotture senza che sia necessario controllare la cottura stessa. Ciò permette di poter affidare le operazioni di cottura anche a personale non qualificato.

Questi vantaggi sono ulteriormente aumentati dal fatto che il forno **Synthesis** nelle versioni **08/50V Power** rientra anche nella famiglia dei forni ventilati. Grazie alla circolazione dell'aria nella camera di cottura, infatti, è possibile ottenere cotture più omogenee e ripetibili, semplificando ulteriormente le operazioni che l'addetto al forno deve compiere. Sotto questo aspetto il forno **Synthesis** nelle versioni **08/50V Power** è particolarmente efficiente, in quanto, dosando opportunamente la circolazione dell'aria evita che i prodotti vengano eccessivamente asciugati, conferendo quindi la giusta fragranza.

La dr. Zanolli s.r.l. vi ringrazia per la preferenza accordata nella scelta di questo forno. Noi della Zanolli possiamo assicurarvi con fiducia che avete fatto una buona scelta in quanto la nostra ditta è ormai da decine di anni impegnata nella fabbricazione di prodotti di qualità, senza inutili e controproducenti restrizioni nella scelta dei materiali migliori.

2.COME USARE QUESTO MANUALE

⚠ **I paragrafi contrassegnati da questo simbolo contengono indicazioni fondamentali per la sicurezza. Devono essere letti tutti dagli installatori, dall'utente finale e dai suoi eventuali dipendenti che fanno uso del forno. La dr. Zanolli non si assume nessuna responsabilità per i danni derivati dal mancato rispetto delle norme indicate in questi paragrafi.**

⊘ **I paragrafi contrassegnati da questo simbolo contengono informazioni importanti per evitare azioni che possono arrecare danno al forno. E' nell'interesse dell'utente leggere attentamente anche questi paragrafi.**

⚠ Si raccomanda di conservare con cura il presente manuale di installazione uso e manutenzione in un luogo vicino all'apparecchio, in modo che sia facilmente e prontamente consultabile. Il presente manuale deve accompagnare l'apparecchiatura in caso di trasferimento ad altro proprietario, in quanto non può considerarsi completa e sicura senza di esso.

Prendete nota del codice e della revisione che sono indicati dietro la copertina. Nel caso questa copia vada smarrita o distrutta potete ordinarne un'altra citando i suddetti dati.

⚠ Questo manuale si compone di diversi capitoli. Dovrebbero essere letti tutti dagli installatori, dai manutentori e dall'utente finale, in funzione della sicurezza nell'utilizzo e al fine di ottenere i migliori risultati da questo prodotto.

Ciò nonostante diamo di seguito alcune indicazioni utili ai fini di una consultazione più rapida dei vari capitoli.

Il capitolo 3 contiene le caratteristiche del forno e tutti i valori che possono essere necessari per la scelta, l'installazione e l'uso.
Va usato come punto di riferimento per verificare che l'uso che si intende fare dell'apparecchiatura rientri tra quelli previsti e quando è necessario sapere il valore esatto di una grandezza relativa dell'apparecchio.

I capitoli 4 e 5 contengono tutte le informazioni per l'installazione del forno. Sono principalmente indirizzati a personale specializzato, ma

dovrebbero essere letti in anticipo anche dall'utente finale, per poter predisporre o far predisporre i locali e gli impianti necessari per il funzionamento del forno.

I capitoli 6 e 7 guidano l'utente nelle operazioni indispensabili per l'accensione, l'uso e lo spegnimento del forno in condizioni di sicurezza.

Il capitolo 8 contiene consigli per l'uso.

Il capitolo 9 fornisce tutte le informazioni necessarie per la pulizia dell'apparecchio cioè tutte quelle operazioni che devono essere effettuate dall'utente per garantire che continui a funzionare in condizioni di sicurezza (soprattutto per quanto riguarda l'igiene) e comunque per ottenere sempre i migliori risultati.

Il capitolo 10 fornisce le informazioni necessarie per le operazioni di manutenzione periodica o straordinaria come per esempio riparazioni o sostituzioni di parti dell'apparecchio. Questo stesso capitolo fornisce anche gli esplosi del forno ed un elenco delle parti di ricambio, per facilitare l'ordinazione e la sostituzione di eventuali parti danneggiate.

Il capitolo 11 offre informazioni nel caso il forno venga messo in disuso.

⚠ Tali operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale specializzato.

3.CARATTERISTICHE

3.1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

Le presenti istruzioni si riferiscono ai forni a rete ventilati Synthesis 08/50V Power.

3.2 RISPONDENZA ALLE DIRETTIVE

I forni Synthesis 08/50V Power riportano rispettivamente la seguente marcatura obbligatoria:

CE che indica la loro rispondenza alle seguenti direttive europee:

89/392 CEE macchine
89/336 CEE compatibilità elettromagnetica
73/23 CEE bassa tensione

3.3 CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE

I forni Synthesis 08/50V Power sono progettati per la cottura di pizza, o prodotti similari. I forni Synthesis 08/50V Power sono destinati al campo della ristorazione (ristoranti, pizzerie, ecc..) **per uso professionale da parte di personale addestrato.**

Le operazioni previste dall'uso normale dei moduli di cottura sono, il caricamento e lo scaricamento dei prodotti dalla rete di cottura, l'accensione, la regolazione, lo spegnimento e la pulizia dell'intera apparecchiatura.

3.4 SPECIFICHE TECNICHE

Le seguenti tabelle riportano tutte le specifiche tecniche dei moduli di cottura.

	Synthesis 08/50V Power	Unità di misura
Peso	165	Kg
Peso con basamento	190	Kg
Dimensioni esterne	1210x1720x570	mm
Dimensioni esterne con basamento	1210x1720x1105	mm
Larghezza rete	500	mm
Lunghezza rete	1690	mm
Lunghezza camera	850	mm
Capacità produttiva	12,5 (50-60 pizze Ø 30 cm)	Kg/h
Alimentazione elettrica	Trifase-monofase	
Tensione	400-3N/230-3/230-1	VAC
Frequenza	50 o 60	Hz
Corrente	22 / 40 / 61.5	A
Potenza elettrica totale	14.5	Kw
Collegamento elettrico	Cavo penta polare senza spina	
Lunghezza cavo	2	m
Sezione conduttori	6	mm^2
Controllo cottura	elettronico computerizzato	
Unità di misura temperatura	°C	
Massima temperatura impostabile	320	°C
Segnalazione errori	mediante display	
Condizioni ambientali		
Temperatura	0 - 40	°C
Umidità massima	95% senza condensa	

4.AVVERTENZE PER L’INSTALLAZIONE

⚠ **ATTENZIONE: Le presenti istruzioni per l’installazione sono ad uso esclusivo del personale qualificato.**
L’installazione da parte di persone non qualificate può causare danni al forno, a persone, animali o cose.

Inoltre, se, per installare il forno, è necessario apportare modifiche o completamenti agli impianti elettrici dell’edificio nel quale il forno viene installato, chi esegue tali modifiche deve certificare che i lavori siano stati eseguiti secondo la “regola dell’arte”.

4.1 CONTROLLO ALLA CONSEGNA

Salvo accordi diversi i prodotti vengono accuratamente imballati con una robusta struttura in legno e con un foglio di nylon a bolle che li proteggono dagli urti e dall’umidità durante il trasporto e vengono consegnati al trasportatore nelle migliori condizioni.

Vi consigliamo comunque di controllare l’imballo alla consegna, per verificare se presenta segni di danneggiamento. In caso positivo fate annotare la cosa sulla ricevuta che deve essere firmata dal conducente.

Una volta disimballato l’apparecchio, controllate se ha riportato danni. Controllate anche che siano presenti tutte le parti eventualmente fornite smontate. In caso di danni all’apparecchiatura e/o mancanza di parti, tenete conto che il trasportatore accetta reclami solo entro 15 giorni dalla consegna e che la dr. Zanolli s.r.l. non risponde dei danni subiti dai propri prodotti durante il trasporto. Siamo comunque a Vostra disposizione per assistervi nel presentare il Vostro reclamo.

⚠ In caso di danni non tentate di utilizzare l’apparecchio e rivolgetevi al personale professionalmente qualificato.

5. INSTALLAZIONE

5.1 SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Il buono, sicuro e durevole funzionamento dell'apparecchio dipende anche dal luogo nel quale viene installato, perciò è consigliabile valutare accuratamente dove installarlo ancora prima che questo vi venga consegnato.

Installate l'apparecchio in un luogo asciutto e facilmente accessibile sia per l'uso che per la pulizia e la manutenzione. La zona circostante all'apparecchio deve essere tenuta sgombra. In particolare si deve evitare di ostruire le aperture di raffreddamento.

L'apparecchio deve comunque essere installato ad almeno 20 cm dalle pareti del locale o da altre apparecchiature.

⚠ Bisogna infine assicurarsi che la temperatura e l'umidità relativa del locale nel quale deve essere installato non superino mai i valori massimi e minimi indicati nelle caratteristiche, (si veda paragrafo 3.4). Il superamento in particolare della temperatura o dell'umidità relativa massima può facilmente e imprevedibilmente danneggiare le apparecchiature elettriche, creando situazioni di pericolo.

5.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO

⚠ Gli apparecchi Zanolli vengono forniti con un cavo di collegamento elettrico dotato di conduttore di terra. In ottemperanza alle norme di sicurezza vigenti, **è obbligatorio collegare il conduttore di terra (giallo-verde) ad un sistema equipotenziale la cui efficienza deve essere correttamente verificata secondo le normative in vigore.**

⚠ Prima di effettuare qualsiasi collegamento controllare che le caratteristiche della rete elettrica alla quale l'apparecchio deve essere collegato corrispondano alle caratteristiche di alimentazione richieste (si veda Tabella 3-1).

Il cavo di alimentazione deve essere terminato con una spina da collegarsi ad un quadro di alimentazione elettrica dotato di presa corrispondente e di interruttore magnetotermico differenziale.

La coppia presa-spina deve essere tale che il conduttore di terra venga collegato per primo e scollegato per ultimo e deve essere dimensionata per la corrente nominale (si veda Tabella 3-1). Sono idonee allo scopo le prese e le

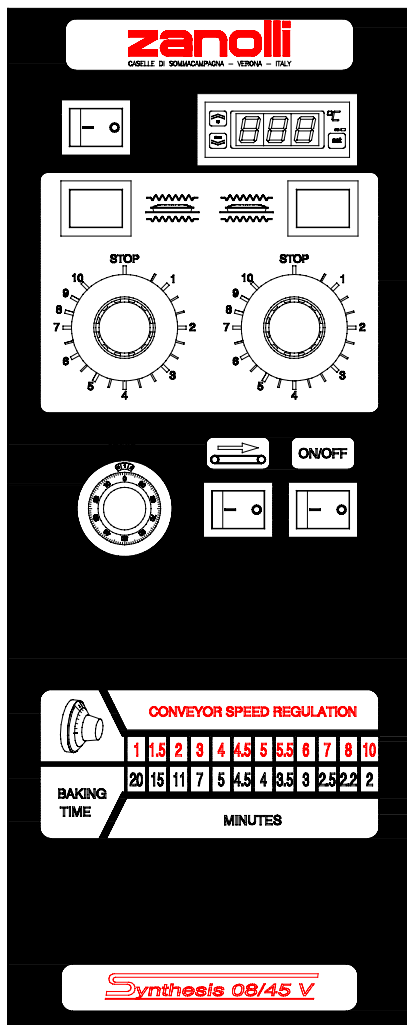
spine per uso industriale tipo CEE17 o comunque che soddisfino alla norma europea EN 60309.

Il dispositivo di protezione termico deve essere tarato alla corrente nominale totale, il dispositivo di protezione magnetico deve essere tarato alla corrente istantanea massima (nel caso di forni è di poco superiore a quella nominale), (si veda tabella 3-1) ,

mentre il dispositivo differenziale deve essere tarato alla corrente di 30 mA.

La dr. Zanolli s.r.l. non risponde dei danni derivanti dalla mancata osservanza delle suddette norme.

6. FUNZIONAMENTO VERSIONE ELETTROMECCANICA

fig.6.1

6.1 DESCRIZIONE DEI DISPOSITIVI DI COMANDO

6.1.1 Controllo temperatura

Display temperatura camera

Pulsante set

Pulsante up

Pulsante down

Indicatore out

Pulsante di ESC

6.1.2 Generale

Interruttore luminoso generale

Interruttore luminoso accensione resistenze

6.1.3 Controllo potenza

Spia e regolatore di energia cielo

Spia e regolatore di energia platea

6.1.4 Rete

Interruttore abilitazione motore rete.

Manopola regolazione velocità rete

6.2 IMPOSTAZIONE COMANDI

Per individuare i comandi di seguito descritti, fare riferimento alla Fig. 6-1, capitolo 6.

6.2.1 ON/OFF Interruttore luminoso ON/OFF generale

Quando questo interruttore è posizionato OFF, tutti gli indicatori del pannello comandi sono spenti. Quando è in posizione ON, l'interruttore stesso e il termoregolatore si accendono, cosicché è possibile programmare la temperatura. Gli elementi riscaldanti della camera di cottura rimangono spenti finche l'interruttore ON/OFF è spento.

6.2.2 Interruttore accensione resistenze

Quando questo interruttore è in posizione 0, la camera di cottura rimane spenta, indipendentemente dalla temperatura e dalle potenze programmate. Portandolo in posizione 1 l'interruttore stesso si accende e gli elementi riscaldanti della camera di cottura si accendono a seconda della temperatura e potenza impostate.

6.3 TERMOREGOLATORE

Sul pannello del termoregolatore sono presenti un display e quattro tasti.

Il display indica la temperatura effettiva della camera di cottura e l'indicatore OUT.

I due tasti aumenta up e diminuisci down servono per impostare in qualunque momento la temperatura desiderata dopo aver premuto il pulsante set. Con una breve pressione di uno dei tasti la temperatura impostata aumenta o diminuisce di 1 °C. Tenendo premuto uno dei tasti la temperatura impostata aumenta o diminuisce progressivamente, prima lentamente, poi più velocemente.

Il led rosso, se acceso, indica che il termoregolatore richiede calore per raggiungere la temperatura impostata.

⚠ ATTENZIONE durante questa fase di assestamento il led rosso si accende e questo può determinare l'accensione delle resistenze. Se non si desidera che ciò avvenga, prima di accendere l'interruttore generale, accertarsi che l'interruttore sia in posizione OFF.

Partendo da una temperatura effettiva inferiore a quella impostata il termoregolatore continua a richiedere calore (led rosso acceso) fino a quando la temperatura effettiva supera di 1°C quella impostata. A questo punto si spengono contemporaneamente le resistenze e il led rosso, e si riaccendono quando la temperatura effettiva è inferiore di 1 °C a quella impostata.

6.3.1 Display temperatura camera

Nel modo programmazione temperatura questo display mostra la temperatura programmata. La spia (indicatore out) quando si spegne segnala che la temperatura è stata raggiunta. Questo display è usato anche per alcune segnalazioni di errore.

6.3.2 set Pulsante set

Premere questo pulsante per entrare nel modo programmazione temperatura.

⚠ ATTENZIONE! non tenere premuto questo pulsante perché possono modificarsi i parametri interni del termoregolatore con conseguenti imprevedibili malfunzionamenti.

In questo modo di funzionamento il display mostra la temperatura programmata che può essere variata per mezzo dei pulsanti down e up. Se non si premono pulsanti per più di 3 secondi, il termoregolatore torna automaticamente al modo di funzionamento normale. Per il campo di temperature impostabili vedere il capitolo 8.

6.3.3 Pulsanti down e up

Premendo e rilasciando una volta questi pulsanti, la temperatura impostata aumenta o diminuisce di un' unità. Tenendoli premuti la temperatura impostata aumenta o diminuisce progressivamente, prima lentamente, poi più velocemente.

6.3.4 out indicatore out

L’indicatore out si accende quando la temperatura della camera è al di sotto della temperatura impostata. Si spegne quando la temperatura camera raggiunge la temperatura impostata e si riaccende quando la temperatura camera scende di 1 °C al di sotto della temperatura impostata.

Quando l’indicatore out è acceso, gli elementi riscaldanti della camera si accendono a seconda delle rispettive impostazioni di potenza.

6.3.5 FNC Pulsante FNC

Premere questo pulsante per uscire dal modo programmazione temperatura.

6.4 SEGNALAZIONE DI ERRORE

Il termoregolatore elettronico può segnalare delle anomalie di funzionamento come descritto nei seguenti sotto paragrafi.

6.4.1 Termocoppia in cortocircuito

Quando la termocoppia è in cortocircuito, il display mostra “---”.

6.4.2 Termocoppia sconnessa

Quando la termocoppia è sconnessa o interrotta, il display mostra “EEE”.

Lo stesso codice di errore compare anche se la temperatura camera è superiore alla massima temperatura impostabile.

6.5 CONTROLLO DELLA POTENZA

Ogni camera ha due regolatori di potenza, uno collegato agli elementi riscaldanti del cielo, l’altro agli elementi riscaldanti della platea. Questi regolatori permettono di distribuire uniformemente il calore all’interno della camera di cottura, con lo scopo di ottenere una cottura uniforme.

6.5.1 Regolatori di potenza

Ogni regolatore di potenza controlla la potenza del relativo elemento riscaldante, regolando il tempo di accensione dell'elemento riscaldante in un ciclo di 30 secondi.
Se il regolatore di potenza è posizionato su 1, il relativo elemento riscaldante sarà acceso per 3 secondi e spento per 27 (sempre che l'indicatore out sia acceso). Se il regolatore di potenza è posizionato su 5, il relativo elemento riscaldante è acceso per 15 secondi e spento per 15 secondi. Quando il regolatore di potenza è posizionato su 10, il relativo elemento riscaldante è sempre acceso (sempre che l'indicatore out sia acceso).

6.5.2 Spie cielo e platea

Entrambe le spie del cielo e della platea si accendono quando l'indicatore out è acceso e il relativo regolatore di potenza è nella fase di accensione all'interno del ciclo di regolazione.

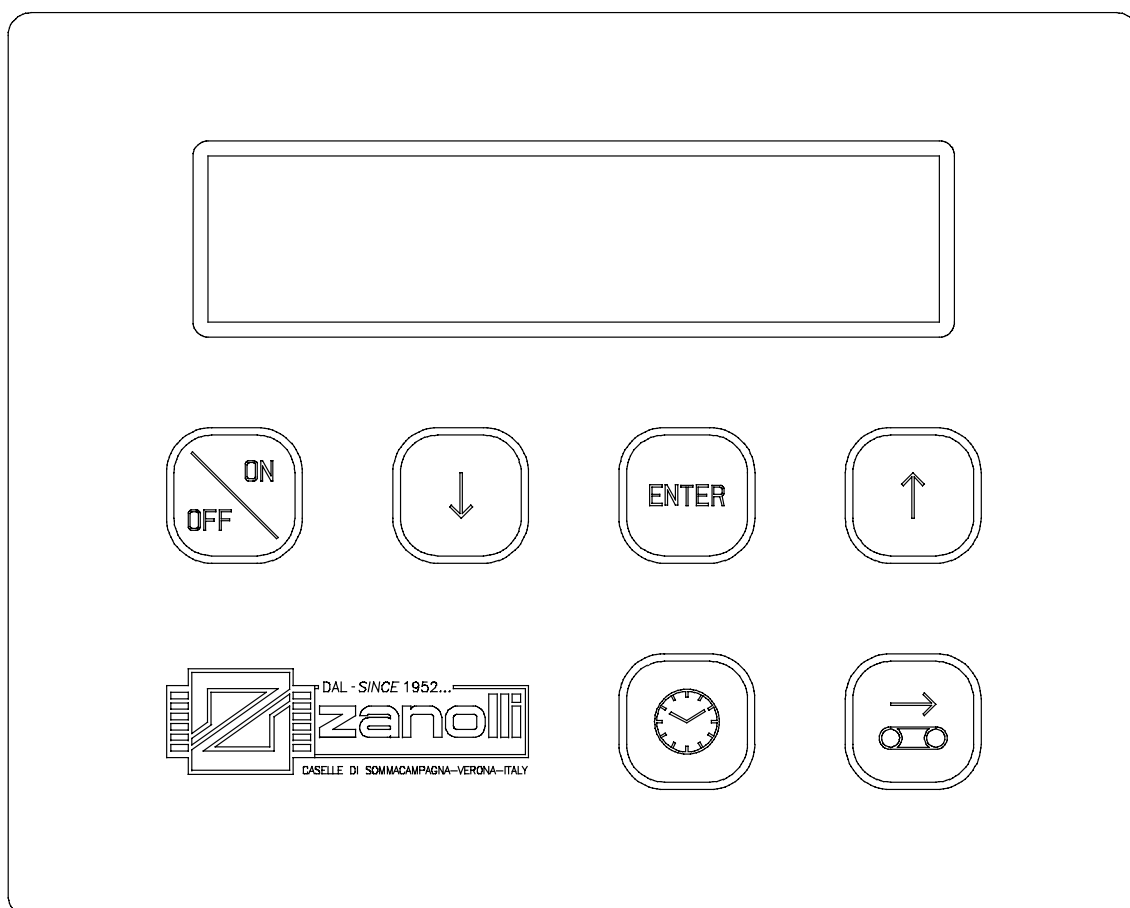
6.5.3 Abilitazione e movimento rete.

Ponendo l'interruttore rosso posizionato al di sotto del simbolo si abilita il funzionamento della rete.

6.5.4 Regolazione velocità rete

La manopola di regolazione velocità rete consente di impostare i valori dei tempi di cottura secondo la tabella riportata sotto il regolatore stesso.
Nella finestrella si leggeranno i numeri interi di tale valore, mentre sulla corona circolare attorno alla manopola si leggeranno i relativi decimali.
La leva posizionata sulla parte esterna del regolatore consente di bloccare o sbloccare il regolatore se ruotata rispettivamente in senso orario o antiorario.

7. FUNZIONAMENTO VERSIONE ELETTRONICA

7.1 PANNELLO COMANDI

Tasto accensione - spegnimento forno

Tasto decremento valore parametri

Tasto accesso programmazione

Tasto incremento valore parametri

Tasto avvio / arresto rete

Tasto abilitazione - disabilitazione accensione automatica

7.2 STATI FUNZIONALI DEL SISTEMA

7.2.1Stato di attività e inattività on/off generale

Nello stato di inattività (posizione off) la scheda è alimentata, ma nessuna delle funzioni previste nel funzionamento del sistema potrà essere abilitata dato che non è ancora attivo il teleruttore generale.
Tutte le uscite sono diseccitate e tutte le funzioni del forno sono disabilitate, tranne quelle di programmazione.
Il display indica "OFF", l'ora attuale ed il giorno e l'ora della prossima accensione automatica.

OFF 00:MM
Start: ddd oo:mm

dove:
OO = ora attuale
MM =minuto attuale
ddd oo:mm = giorno, ora, minuto dell'accensione automatica.
Il giorno viene scritto nella seguente forma:

Lunedì
Martedì
Mercoledì
Giovedì
Venerdì
Sabato
Domenica

A forno spento è spenta anche la retroilluminazione del display.
Essa si accende in caso si attivi la programmazione.
Nello stato di attività (posizione ON) si eccita il teleruttore generale e si accende la ventola e, si abilita il riscaldamento del forno. Il display diviene retroilluminato e su di esso compare:

XXX°C mm:ss
■ CC% PP% ■

dove:
XXX°C = Temperatura di cottura
mm:ss = Tempo di cottura in minuti e secondi
CC% = Potenza del cielo
PP% = Potenza della platea

7.3 IMPOSTAZIONI

7.3.1Regolazione del tempo di cottura

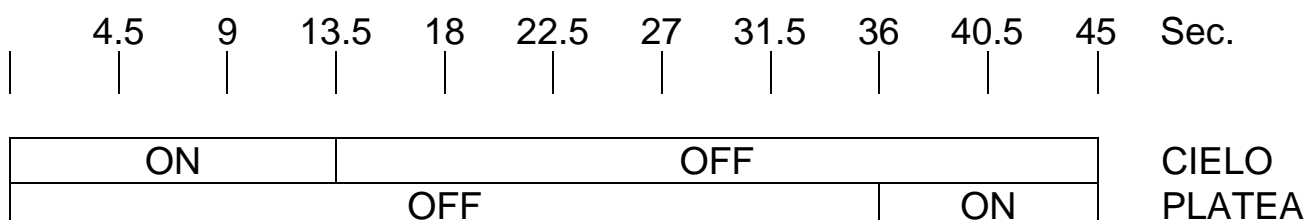
Il tempo di cottura desiderato è impostato direttamente dall'utente e si traduce nella relativa velocità di avanzamento della rete regolata automaticamente dalla scheda elettronica.
All'accensione del forno la rete è ferma ed il tempo di cottura sul display lampeggia.
Per attivare il movimento della rete occorre premere il tasto avvio / arresto rete .
Il movimento della rete può essere attivato o disattivato in qualsiasi momento mediante il tasto .
Quando la rete è ferma il tempo di cottura lampeggia.
A forno acceso è possibile comandare manualmente il movimento della rete alla sua velocità massima premendo per 4 secondi il tasto .
Per ritornare alla condizione precedente è necessario premere nuovamente lo stesso tasto.
Per l'impostazione del tempo di cottura vedere il paragrafo "programmazione".

7.3.2 Regolazione della temperatura

La regolazione della temperatura del forno è attiva solo a forno acceso.
In questo caso il forno viene portato e mantenuto alla temperatura impostata fino al suo spegnimento.
Quando il forno è acceso viene indicato il valore della temperatura effettiva della camera di cottura; per visualizzare la temperatura impostata è necessario premere il tasto di incremento valore parametri ↑.
Per l'impostazione della temperatura di settaggio vedere il paragrafo "programmazione".

7.3.3 Regolazione della potenza del cielo e della platea

Il riscaldamento viene eseguito modulando l'accensione delle resistenze del cielo e della platea secondo la percentuale di potenza che è stata programmata per ciascuna di esse come descritto qui di seguito.
La modulazione consiste nell'accensione della resistenza per la percentuale di tempo impostato, su di un periodo di 45 secondi. Ad esempio se è

impostato il valore 20% il gruppo di resistenze verrà alimentato ciclicamente per 9 secondi ogni 45.
Per evitare l'accensione contemporanea delle resistenze, le resistenze del cielo vengono attivate nella parte iniziale del periodo, mentre quelle della platea nella parte finale.
Ad esempio se viene impostato 30% al cielo e 20% alla platea il ciclo di funzionamento avverrà secondo lo schema a seguito riportato.

La percentuale di accensione delle due resistenze viene indicata sul display (CC%=cielo a sinistra PP%=platea a destra)

XXX°C mm:ss
■ CC% PP% ■

Quando un gruppo di resistenze è acceso sul display si attiva l'indicatore (■).
Se si imposta il valore 0% il relativo gruppo di resistenze non si attiva mai.
Per l'impostazione dei parametri di potenza del cielo e della platea vedere il paragrafo "programmazione"
Per l'impostazione del tempo di cottura vedere il paragrafo "impostazioni".

7.4 PROGRAMMAZIONE

I parametri di funzionamento che vengono programmati dall'utente sono:

-il tempo di cottura (mm:ss)
-la temperatura di settaggio (XXX°C)
-la percentuale di potenza delle resistenze del cielo (CC%)
-la percentuale di potenza delle resistenze della platea (PP%)
Questi parametri sono normalmente indicati sul display a forno acceso e possono essere impostati sia a forno acceso che a forno spento.
Per accedere alla programmazione e passare da un parametro al successivo occorre premere il tasto di accesso alla programmazione ENTER.
Il una linea orizzontale sotto al parametro parametro in fase di programmazione lampeggia sul display.

Per variare il valore occorre utilizzare i tasti ↑ per incrementare e ↓ per decrementare.
Mantenendo premuto il tasto si aumenta la velocità di cambiamento dei dati.
Se non si preme alcun tasto per oltre 5 secondi il valore visualizzato viene memorizzato e si esce automaticamente dallo stato di programmazione.

Durante la programmazione i tasti e sono disabilitati.
L'ordine di programmazione avviene come segue:
1) Tempo di cottura
2) Temperatura
3) Potenza del cielo
4) potenza della platea

7.4.1 Impostazione dell'ora corrente

L'ora corrente può essere impostata dall'utente sia a forno spento che acceso.
Per accedere all'impostazione occorre premere per 3 secondi consecutivi il tasto .
Sul display appare:

PROG. OROLOGIO GG-MM-AA   oo:mm

dove:
GG = giorno corrente
MM = mese corrente
AA = anno corrente
oo = ora corrente
mm = minuto corrente
Un cursore indica quale dei dati è in fase di correzione.

Il valore può essere modificato utilizzando i tasti ↓ e ↑ e poi confermato premendo il tasto ENTER, passando così al dato successivo.
Dopo aver impostato il giorno, il mese, l'anno, l'ora e i minuti,premendo il tasto ENTER si passa alla programmazione del giorno corrente della settimana.
sul display appare:

PROG. OROLOGIO DDDDDDDDD

dove:
DDDDDDDDD = giorno attuale della settimana.

7.4.2 Impostazione della lingua

La lingua utilizzata per le scritte indicate sul display può essere scelta tra alcune disponibili.
Per impostare la lingua occorre portarsi nella programmazione dell'orologio (vedi ipostazione dell'orologio) e confermare tutti i dati fino a quando sul display appare:

SELEZIONA LINGUA ITALIANO

La modifica, conferma e uscita dalla frase di programmazione è analoga all'impostazione dell'orologio.
Confermando, si esce anche dalla fase di programmazione e si ritorna nello stato precedente.

7.4.3 Programmazione dell'accensione

Per accedere all' impostazione per l'accensione programmata è necessario premere e subito rilasciare il tasto (⏲) con il forno in stato di attività oppure di inattività.
Sul display appare dapprima lo stato (abilitato o disabilitato) dell'accensione automatica (AUTOSTART : ON o OFF).
Per abilitare o disabilitare la programmazione dell'accensione occorre agire rispettivamente sui tasti (↑) o (↓)
Una volta abilitata mediante il tasto (↑) premendo il tasto (ENTER) appare sul display il primo giorno della settimana e le cifre relative alle ore e minuti. Per selezionare l'ora di accensione posizionare il cursore lampeggiante sotto le cifre relative alle ore utilizzando il tasto (ENTER) e premendo quindi i tasti (↑) o (↓) si imposta il relativo valore. Se si desidera che il forno non si accenda in un giorno determinato (es.: giorno di chiusura), durante l'impostazione dell'ora, selezionare la scritta off che si trova fra le 23 e le 00 mediante i tasti (↑) o (↓). Premendo nuovamente il tasto (ENTER) si passerà quindi ai minuti e premendo nuovamente il tasto (ENTER) si riporterà il cursore sotto il giorno della settimana.
Per passare al giorno successivo o al precedente premere rispettivamente i tasti (↑) o (↓).

Quando è stata completata l'impostazione, ripremere il tasto ENTER ed attendere circa cinque secondi. I dati vengono automaticamente memorizzati e si ritorna alle funzioni precedenti.

Per indicare che è stata abilitata l'accensione, sul display appare nello stato di inattività il giorno e l'ora della successiva accensione. Se l'accensione è disabilitata, al posto del giorno e dell'ora appare la scritta "off".

7.5 SPEGNIMENTO DEL FORNO

Per spegnere il forno occorre premere il tasto ON/OFF.
Il riscaldamento si spegne, mentre la ventola di ricircolo dell'aria e la rete, se attivata, continueranno a funzionare fino a quando la temperatura sarà scesa al di sotto di 150°C, dopo di che si diseccita il teleruttore generale lasciando alimentata solamente la scheda per consentire le funzioni orologio e accensione programmata.
Nella fase di spegnimento resta accesa la retro illuminazione e la scritta "OFF" lampeggia. In questa fase è comunque possibile riaccendere il forno e avviare o fermare il movimento della rete.
Per evitare accensioni indesiderate, verificare che il display indichi con esattezza il giorno e l'ora di accensione voluta oppure, se non si vuole utilizzare l'accensione automatica, che compaia la scritta "start: off"

7.6 PROCEDURE DI SICUREZZA

Il funzionamento del forno viene continuamente controllato, attivando una procedura di allarme in caso di anomalia.

7.6.1 "TEMP 1"

Se la temperatura misurata dalla sonda 1 supera i 350°C o la sonda si guasta, il valore di temperatura sul display viene sostituito dalla scritta "TEMP 1" lampeggiante ed il segnalatore acustico suona in modo intermittente.
Durante l'allarme l'avvisatore acustico può essere tacitato premendo il tasto ↓.
Il forno continua a funzionare e per la misurazione della temperatura viene considerata solamente la sonda 2. Inoltre la temperatura di regolazione viene automaticamente diminuita di 40°C.
Questa variazione sul dato di temperatura viene effettuata per correggere l'unico valore rilevato nel punto più caldo del forno e simulare un valore approssimato al valore effettivo che veniva precedentemente elaborato fornendo la media dei valori fra il punto più caldo e il punto più freddo. Cio consente di poter utilizzare comunque il forno anche quando si guasta una sonda.

7.6.2“TEMP 2”

Se la temperatura misurata dalla sonda 2 supera i 450°C o la sonda si guasta, il valore di temperatura sul display viene sostituito dalla scritta “TEMP 2” lampeggiante ed il segnalatore acustico suona in modo intermittente.
Durante l’allarme l’avvisatore acustico può essere tacitato premendo il tasto ↓.
Il forno continua a funzionare e per la misurazione della temperatura viene considerata solamente la sonda 1. Inoltre la temperatura di regolazione viene automaticamente aumentata di 40°C.
Questa variazione sul dato di temperatura viene effettuata per correggere l’unico valore rilevato nel punto più freddo del forno e simulare un valore approssimato al valore effettivo che veniva precedentemente elaborato fornendo la media dei valori fra il punto più caldo e il punto più freddo. Cio consente di poter utilizzare comunque il forno anche quando si guasta una sonda.

7.6.3“TEMP”

Se la temperatura misurata dalla sonda 1 supera i 350°C e contemporaneamente quella della sonda 2 supera i 450°C, il valore della temperatura sul display viene sostituito dalla scritta “TEMP” lampeggiante e l’avvisatore acustico suona in modo intermittente.
Durante l’allarme l’avvisatore acustico può essere tacitato premendo il tasto ↓.

7.6.4“RETE”

Quando il motore di movimento rete è guasto o da questo provengono alla scheda segnali errati, si attiva una segnalazione di allarme sul display con la scitta “RETE” lampeggiante e l’avvisatore acustico suona in modo intermittente.
Ciò significa che il tempo di cottura non corrisponde a quello impostato, ed è quindi necessario far intervenire personale specializzato per ripristinarne la funzionalità.

8.USO

⚠ **Durante la cottura o alla fine della stessa alcune superfici del forno raggiungono temperature pericolose. Il simbolo ⚠ sta ad indicare questo pericolo. Non toccare mai dette superfici, ma usare esclusivamente l'apposita maniglia.**

8.1 PRIMA ACCENSIONE

8.1.1 Versione elettromeccanica

⚠ Prima di dare alimentazione elettrica al forno, accertarsi che l'interruttore generale ON/OFF e l'interruttore accensione resistenze siano in posizione OFF.

Portare l'interruttore ON/OFF in posizione ON, per fare partire il ventilatore. Impostare i regolatori di energia sul valore desiderato.

Impostare sul termoregolatore la temperatura desiderata.

Programmare l'interruttore in posizione 1 e la regolazione velocità rete circa a metà (0 sulla scala graduata rotante e 5 nella finestrella).

Impostare l'interruttore accensione resistenze in posizione 1.
Una volta che il forno ha raggiunto la temperatura impostata, prima di infornare il prodotto è necessario impostare il tempo di cottura desiderato. Per fare questo rilevare dalla tabella che è riportata anche sul pannello di controllo la velocità della rete corrispondente al tempo di cottura desiderato e agire sulla manopola .

8.1.2 Versione elettronica

⚠ Prima di dare alimentazione elettrica al forno, accertarsi che l'interruttore generale ON OFF sia posizionato in OFF.

Portare l'interruttore ON OFF in posizione ON, parte il ventilatore.

Selezionare il tempo di cottura desiderato premendo il tasto ENTER e quindi regolarlo a piacimento con i tasti ↑ e ↓ .

Selezionare di seguito il tasto ENTER per regolare la temperatura desiderata mediante i tasti ↑ e ↓ quindi confermare.

Selezionare quindi ENTER per regolare la potenza del cielo del forno mediante i tasti ↑ e ↓ quindi confermare.

Dopo avere impostato la potenza del cielo selezionare ENTER per regolare la potenza della platea mediante i tasti ↑ e ↓ quindi confermare

Dopo avere impostato il tempo di cottura e la temperatura desiderata procedere all’attivazione del movimento rete mediante il tasto .

8.2 INDICAZIONI GENERALI PER LA COTTURA

Per i prodotti alimentari in generale non è possibile indicare una temperatura e un tempo di cottura precisi, data l’enorme variabilità di caratteristiche cui sono soggetti.

Per quanto riguarda in particolare pizza e prodotti similari il tempo di cottura e la temperatura dipendono dalla forma e dallo spessore della pasta e dalla quantità degli ingredienti aggiunti su di essa.

Consigliamo comunque di fare almeno alcune prove, (specialmente se in precedenza non avete mai lavorato con questo modello di forno) partendo da una temperatura di 290-310 °C e tenendo presente i seguenti punti:
rispetto ai forni statici, a parità di tempo di cottura, è necessaria una temperatura notevolmente più bassa.
con temperature più basse in genere si ottiene un prodotto di qualità migliore e più digeribile, il forno non è sottoposto a stress e dura di più, ma bisogna allungare il tempo di cottura.
con temperature più alte è più difficile ottenere una cottura uniforme, ma il tempo di cottura diminuisce.
il forno ha una capacità produttiva massima espressa **indicativamente** nelle caratteristiche in Kg di prodotto per ora. Se questa capacità produttiva massima viene superata, la temperatura della camera di cottura diminuisce anche oltre i 10-20°C. In tal caso, occorre togliere la quantità in eccesso e

attendere che la temperatura sia ristabilita prima dell’infornamento successivo.

8.3 QUANDO IL FORNO E’ UTILIZZATO POCO

Quando non avete prodotti da infornare, ma desiderate tenere il forno in temperatura, è consigliabile abbassare i regolatori di energia nella posizione di minima erogazione. Così facendo, specialmente se la temperatura impostata è superiore ai 300 °C, è probabile che la temperatura della camera cali leggermente, anche se molto lentamente. Ciò non rappresenta un problema, poiché, commutando nuovamente i regolatori di energia nella posizione di massima erogazione, il forno ritornerà alla temperatura impostata nel giro in breve tempo e si potranno di nuovo infornare prodotti.

8.4 COME SPEGNERE IL FORNO

Quando il forno non viene utilizzato per periodi lunghi, bisogna portare gli interruttori ON/OFF nella posizione OFF.

Nel caso di periodi di inattività ancora più lunghi (ad esempio chiusura per ferie), solo dopo aver atteso lo spegnimento dei ventilatori camera, è necessario spegnere anche l’interruttore generale dell’alimentazione elettrica.

9. PULIZIA

⚠ La pulizia va effettuata ad apparecchio spento e a temperatura ambiente, avendo preventivamente tolto l'alimentazione elettrica, agendo sull'interruttore posto sul quadro di alimentazione.

9.1 PULIZIA DELLE PARTI ASPORTABILI

⚠ Le parti asportabili possono essere lavate come normali stoviglie e può rendersi necessario usare anche un getto d'acqua nei punti di connessione delle lamiere, per evitare che in tali punti si accumulino sporcizia o residui di detersivo che potrebbero contaminare i prodotti lavorati.

⊘ Non è consigliabile usare strumenti abrasivi (spugne abrasive e simili) poiché a lungo andare tolgono la lucentezza alle parti in acciaio inox, ma piuttosto prendere l'abitudine di lavare le varie parti asportabili prima che i residui alimentari si siano seccati.

La pulizia dei cassetti di ingresso e di uscita va eseguita ogni 4 ore di funzionamento.

9.2 PULIZIA DELLE SUPERFICI ESTERNE

Per la pulizia delle superfici esterne in acciaio inox e/o lamiera verniciata e dei pannelli di comando, utilizzare una spugna morbida inumidita, eventualmente con un detersivo leggero, non abrasivo.

⊘ Non usare detersivi abrasivi o corrosivi, poiché renderebbero opaco l'acciaio inox e danneggerebbero le parti verniciate.

⚠ Non usare getti d'acqua, poiché possono penetrare nel quadro elettrico e danneggiarlo con conseguente pericolo di folgorazione e/o avviamenti intempestivi.

9.3 PULIZIA DELLE CAMERE DI COTTURA DEI FORNI

Per la pulizia delle camere di cottura in acciaio inox, comportarsi come descritto al punto 9.2.
Per accedere alle parti interne della camera di cottura operare come segue:
Togliere la tensione al forno agendo sull’interruttore del quadro di alimentazione.
Togliere i cassetti di ingresso “25” e di uscita “26” dal bancale rete “38”.
Togliere il carter giunto rete “11” svincolandolo dall’aggancio spostandolo verso l’alto.
Far ruotare manualmente la rete fino a quando il perno dell’albero di trascinamento rete “34” viene a trovarsi in corrispondenza dell’intaglio del giunto “40”.
Allentare prima il controdado e poi la vite che fissa il giunto utilizzando una chiave da 10, fare quindi scorrere il giunto stesso verso il bancale rete “38” svincolando le parti del giunto.
Sollevare le paratoie di ingresso e di uscita “24” in posizione di massima apertura.
Sollevare il bancale rete “38” da entrambi i lati ed estrarlo in direzione lato comandi.
Aprire il portello laterale “1” e, utilizzando un paio di guanti robusti per evitare di potersi graffiare con eventuali spigoli, sganciare i diffusori “3” e “19”dai supporti posti nelle vicinanze del vano porta operando una rotazione verso l’alto per poi portare il diffusore verso il centro del vano porta ed estrarlo.
Nel caso del modello synthesis 05/40 v i diffusori non sono agganciati ma sono fissati con dadi esagonali occorre quindi svitare i dadi di fissaggio con una chiave da 10.
Per la pulizia delle parti smontate seguire quanto descritto nel paragrafo 9.1, per la pulizia della parte interna della camera, rimuovere i depositi con una spazzola aiutandosi con una paletta o utilizzare un aspiratore, poi pulire le superfici metalliche con una spugna imbevuta d’acqua e detersivo non abrasivo e/o corrosivo quindi risciacquare le superfici con una spugna imbevuta d’acqua pura.
Al termine della pulizia rimontare tutti i componenti in sequenza contraria a quanto descritto.
Si consiglia di eseguire l’operazione di pulizia della camera di cottura ogni 200 ore di funzionamento.

10. MANUTENZIONE

⚠ **ATTENZIONE: le presenti istruzioni per la manutenzione sono ad uso esclusivo di personale qualificato per l'installazione e la manutenzione di apparecchiature elettriche. La manutenzione da parte di altre persone non qualificate può causare danni al forno, a persone, animali o cose.**

⚠ Per effettuare riparazioni e controlli nella maggior parte dei casi è necessario asportare le protezioni fisse. Questo rende accessibili i conduttori in tensione.

Prima di rimuovere qualunque protezione fissa accertarsi che la spina di alimentazione elettrica del modulo di cottura sia staccata dal quadro. Riporre la spina in un luogo tale che il manutentore possa facilmente accertarsi che è staccata durante tutte le operazioni eseguite con protezioni fisse rimosse.

10.1 SEGNALAZIONE DI ERRORE

Il controllo elettronico è in grado di riconoscere alcuni malfunzionamenti, per i dettagli vedere paragrafo 6-2.

10.2 TERMOSTATO DI SICUREZZA

Il termostato di sicurezza interviene quando la temperatura della camera ha superato i 500 °C disattivando le resistenze. Il termostato di sicurezza è a ripristino manuale ed è situato all'esterno del quadro elettrico sotto la rete.

Per correggere l'errore staccare la spina dal quadro di alimentazione, e attendere che la camera si raffreddi.

Svitare il coperchietto del pulsante di ripristino del termostato di sicurezza e premere il suddetto pulsante. Il ripristino non è possibile finché la temperatura della camera non è scesa al di sotto dei 500°C.

⚠ Poiché il termostato di sicurezza interviene solo in caso di guasti gravi, prima di riavviare il forno, verificare accuratamente il funzionamento dello stesso ed effettuare le eventuali riparazioni.

10.3 SCHEMA ELETTRICO

10.3.1 Versione elettromeccanica

Le Fig. 10-1, 10-2, riportano lo schema elettrico per il forno Synthesis 08/50V Power ;

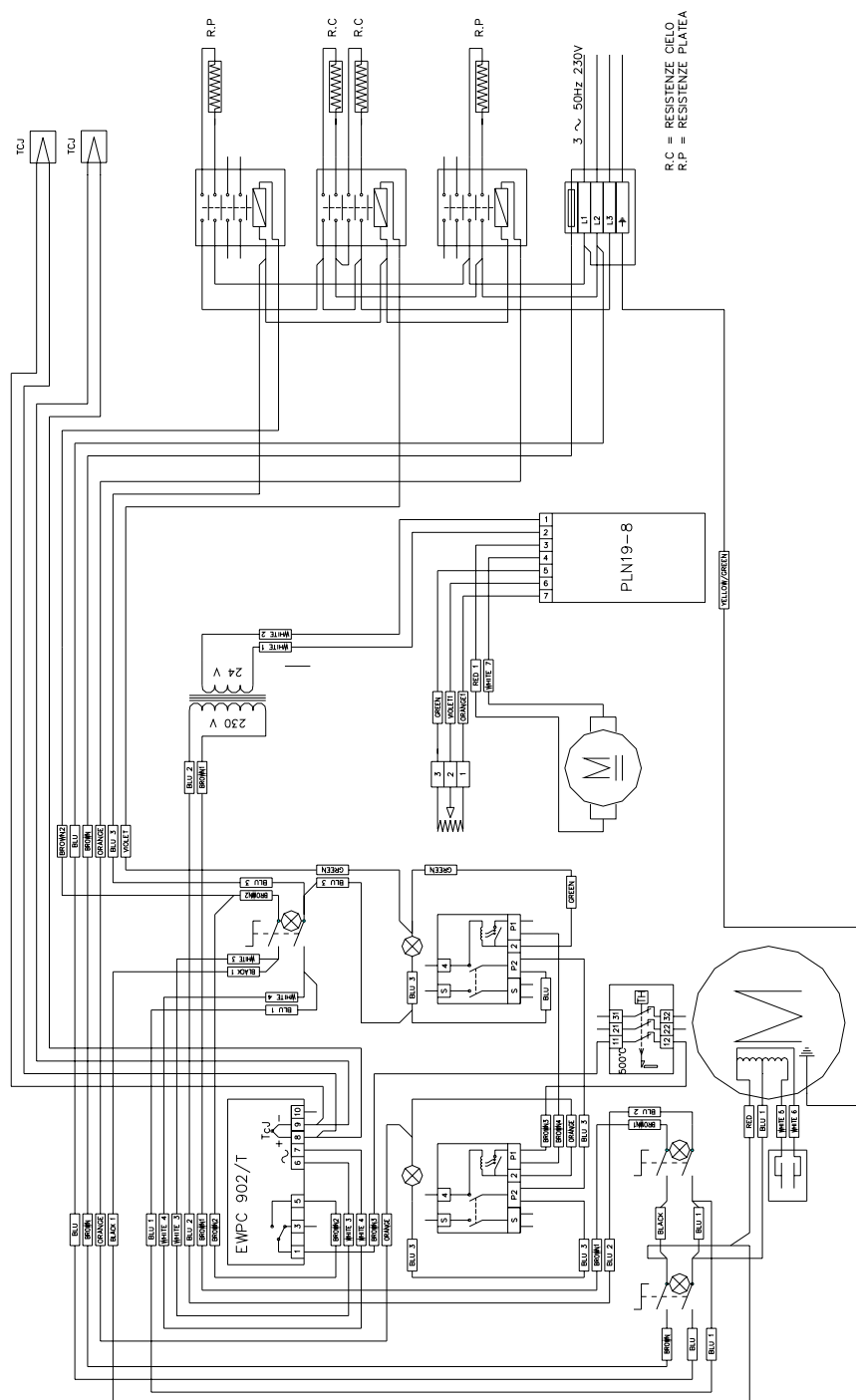



Fig. 10-1.schema elettrico Synthesis 8/50V Power 230 Vac. 3+N 50-60H

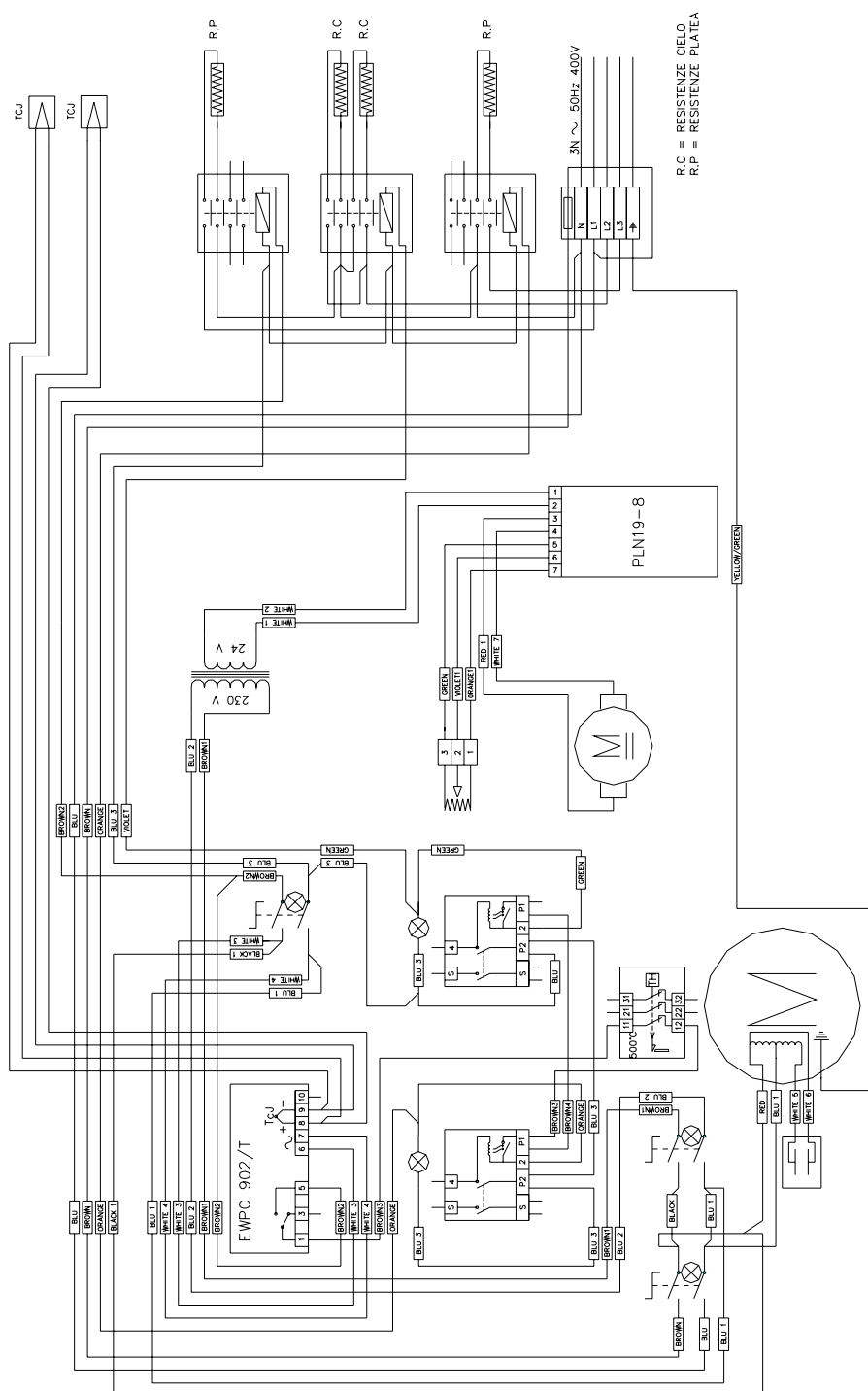
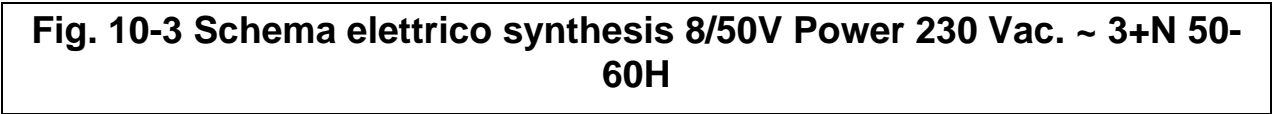



Fig. 10-2 Schema elettrico Synthesis 8/50V Power 400 Vac. ~ 3+N 50-60H

10.3.2 Versione elettronica

Le Fig. 10-3, 10-4, riportano lo schema elettrico per il forno Synthesis 08/50V Power ;

Fig. 10-3 Schema elettrico synthesis 8/50V Power 230 Vac. ~ 3+N 50-60H

Fig. 10-4 Schema elettrico synthesis 8/50V Power 400 Vac. ~ 3+N 50-60H

10.4 DISEGNI ESPLOSI ED ELENCO PARTI DI RICAMBIO

Per interventi più complessi e nel caso di rotture vi preghiamo di contattarci. Comunque, allo scopo di semplificare la ricerca dei guasti e l'eventuale sostituzione delle parti danneggiate, diamo di seguito una lista delle parti di ricambio e i disegni esplosi con i riferimenti a ciascuna delle parti elencate.

I disegni esplosi si riferiscono al modulo di cottura Synthesis 08/50V Power.

Le figure di riferimento sono la Fig. 10-5, Fig. 10-6, Fig. 10-7,Fig. 10-8, e la Fig. 10-9.

TABELLA CODICI DI RIFERIMENTO

POS	DENOMINAZIONE	CODICE Synthesis 08/50V Power
1	Portello Synthesis 08/50	PORT0132
2	Pannello ingresso	FIAN0139
3a	Diffusore superiore dx	CARP0252
3b	Diffusore superiore sx	CARP0318
4	Corpo camera	CAME0042
4a	Resistenza cielo	RESI0081
5b	Resistenza platea	RESI0082
6	Pannello supporto motore	FIAN0144
7	Ventilatore	VENT0018
8a	Motore ventilazione 50H	MOTO0030
8b	Motore ventilazione 60H	MOTO0041
9	Carter motore	CART0016
10	Pannello posteriore	FIAN0127
11	Carter giunto rete	CARP0340
12	Carter superiore	-
13	Motoriduttore	MOTO0052
14	Carter posteriore	CART0048
15	Porta	PORT0104
16	Vetro	CRIS0034
17	Telaio vetro	CARP0251
18	Telaio porta	PORT0102
19a	Diffusore inferiore dx	CARP0253
19b	Diffusore inferiore sx	CARP0317
20a	Carrello alto	-
20b	Carrello basso	0SV2A00
21	Pannello	FIAN0142
22	Base	ZOCC0037
23	Pannello uscita	FIAN0125
24	Paratoia	CARP0346
25	Cassetto ingresso	CARP0255
26	Cassetto uscita	CARP0256
27	Carter comandi	CART0015
28	Supporto motoriduttore	SUPP0068
29a	Pannello comandi elettromeccanico	PANN0120

29b	Pannello comandi elettronico	PANN0090
30	Ventilatore	VENT0012
31	Filtro	FLTR0003
32	Protezione	VENT0013
33	Supporto	CUSC0022
34	Albero di traino	MECC0125
35	Ruota traino	MECC0035
36	Distanziale traino	MECC0036
37	Rete	RETE0013
38	Bancale rete	CARP0257
39	Supporto passante	CUSC0022
40	Mozzo giunto	MECC0114
41	Albero tendi rete	MECC0127
42	Distanziale centrale	MECC0039
43	Distanziale laterale	MECC0038
44	Distanziale esterno	MECC0128

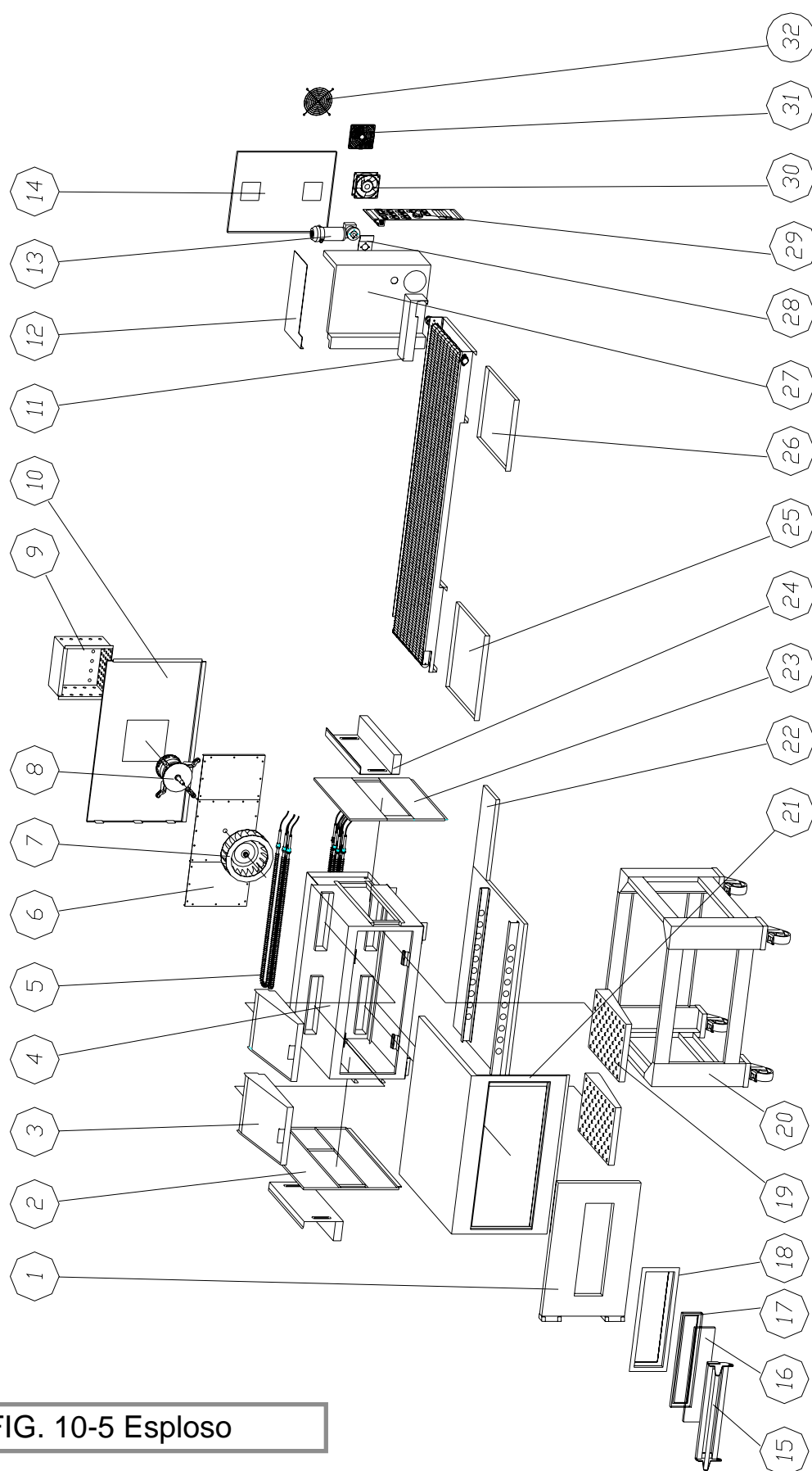



FIG. 10-5 Esploso

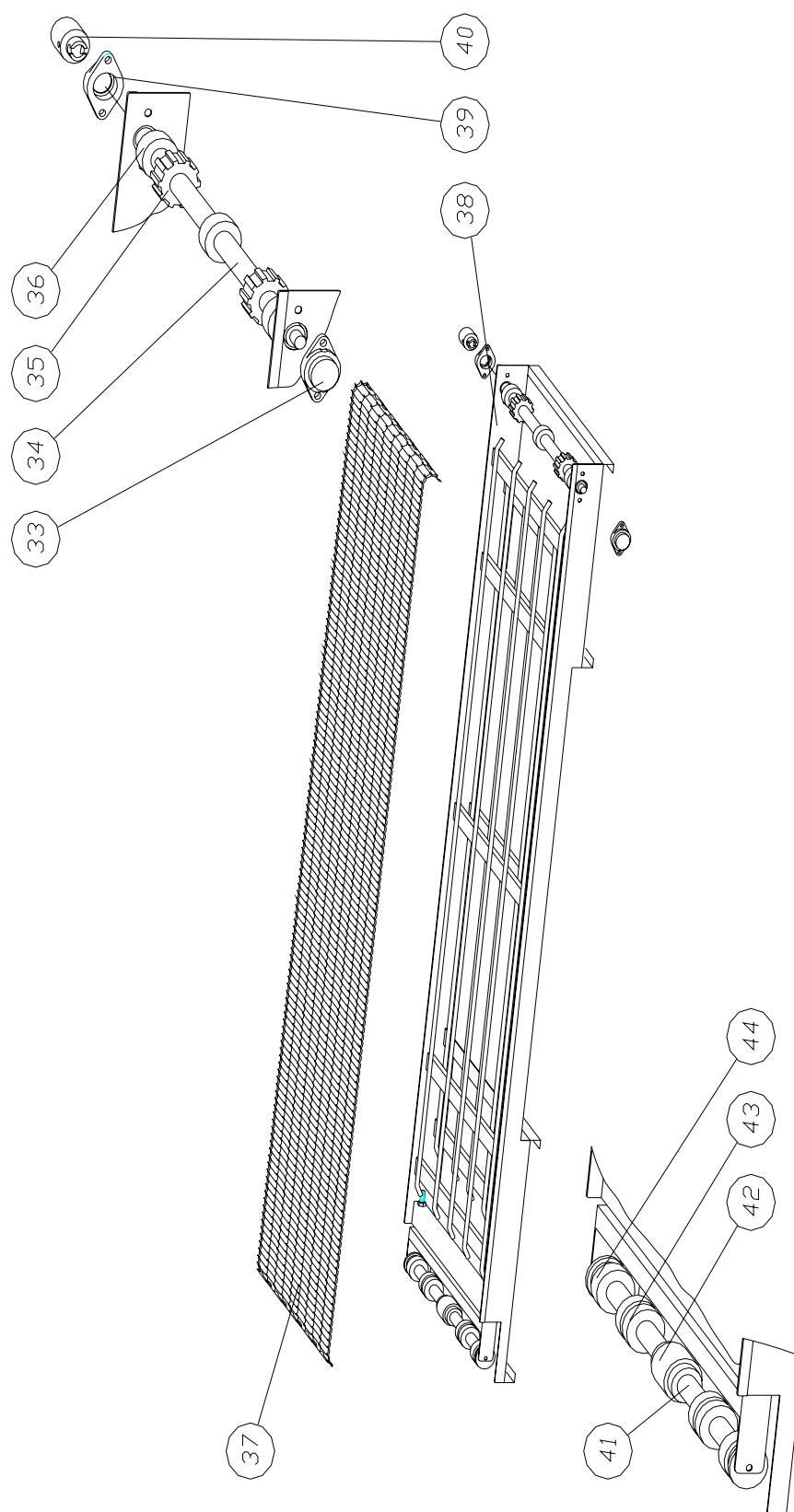



FIG. 10-6 Esploso rete di trascinamento

TABELLA CODICI COMPONENTI ELETTRICHE VERSIONE ELETTROMECCANICA

POS	DENOMINAZIONE	CODICE Synthesis 08/50V Power
1	Interruttore rosso	INTE0004
2	Termoregolatore	TERM0012
3	Regolatore di energia	TERM0014
4	Trasformatore	ELET0094
5	Teleruttore quadripolare	ELET0002
6	Morsetto fusibile	ELET0058
7	Morsetto terra	ELET0053
8	Morsetto 10mmq	ELET0046
9	Termostato di sicurezza 500°	TERM0005
10	Spia verde	LAMP0006
11	Condensatore	ELET0034
12	Spia gialla	LAMP0002
13	Termocoppia J 6x200	TERM0020
14	Manopola	MANI0021
15	Manopola graduata	MANI0022
16	Interruttore verde	INTE0010
17	Interruttore giallo	INTE0009
18	Potenziometro	ELET0200
19	Scheda comando motore (versione elettromeccanica)	ELET0203
20	Termocoppia J 6x200	TERM0020

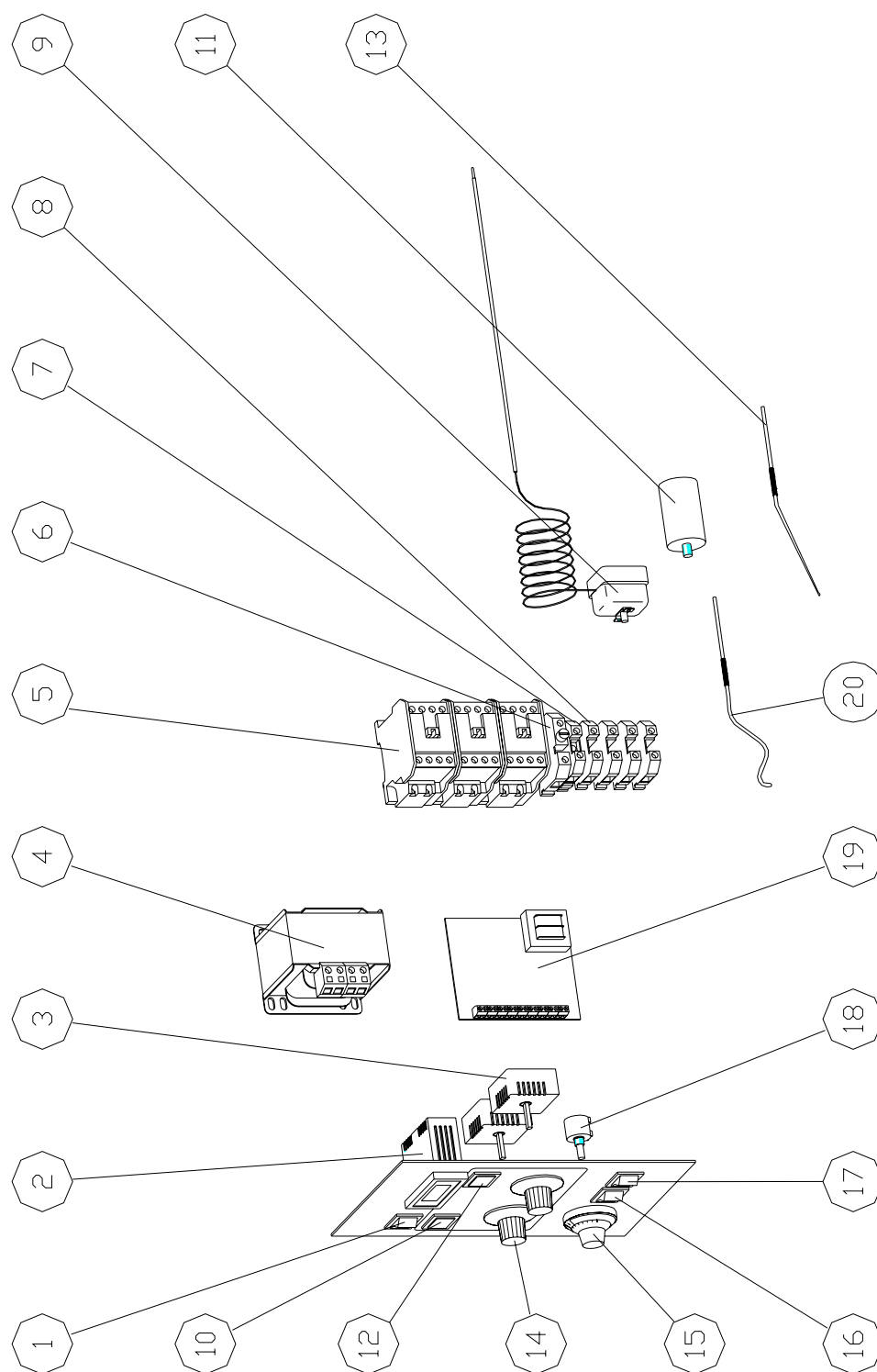



FIG. 10-7 Esploso componenti elettriche versione elettromeccanica synthesis 8/50V Power.

TABELLA CODICI COMPONENTI ELETTRICHE VERSIONE ELETTRONICA

POS	DENOMINAZIONE	CODICE Synthesis 08/50V Power
1	Tastiera	ELET0165
2	Scheda display	ELET0155
3	Termocoppia PT1000	TERM0019
4	Morsetto terra 10mmq	ELET0053
5	Teleruttore quadripolare	ELET0002
6	Condensatore	ELET0034
7	Termostato di sicurezza 500°	TERM0005
8	Scheda base	ELET0212
9	Trasformatore	ELET0156
10	Scheda comando motore (versione elettronica)	ELET0213
11	Termocoppia PT1000	TERM0019

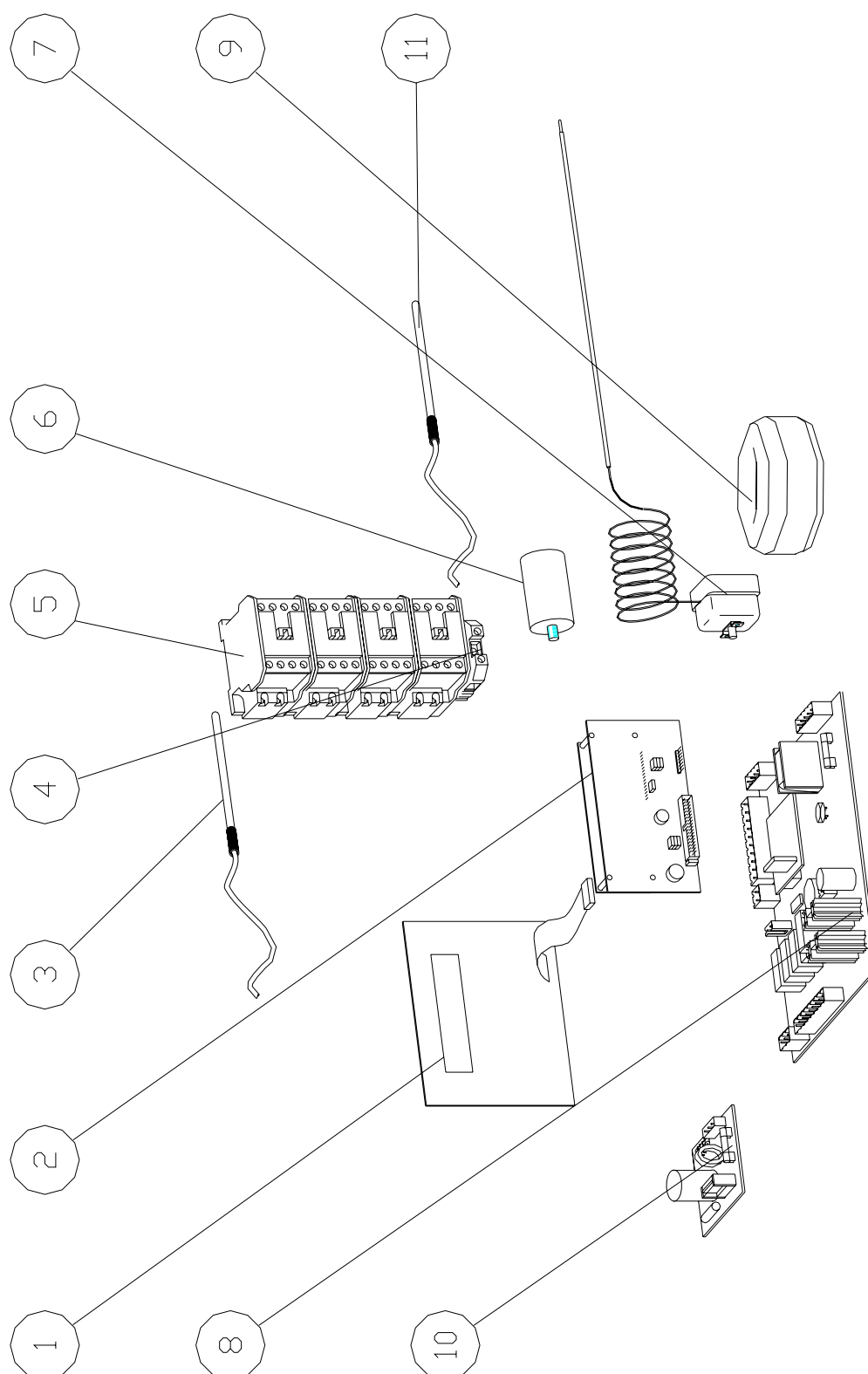
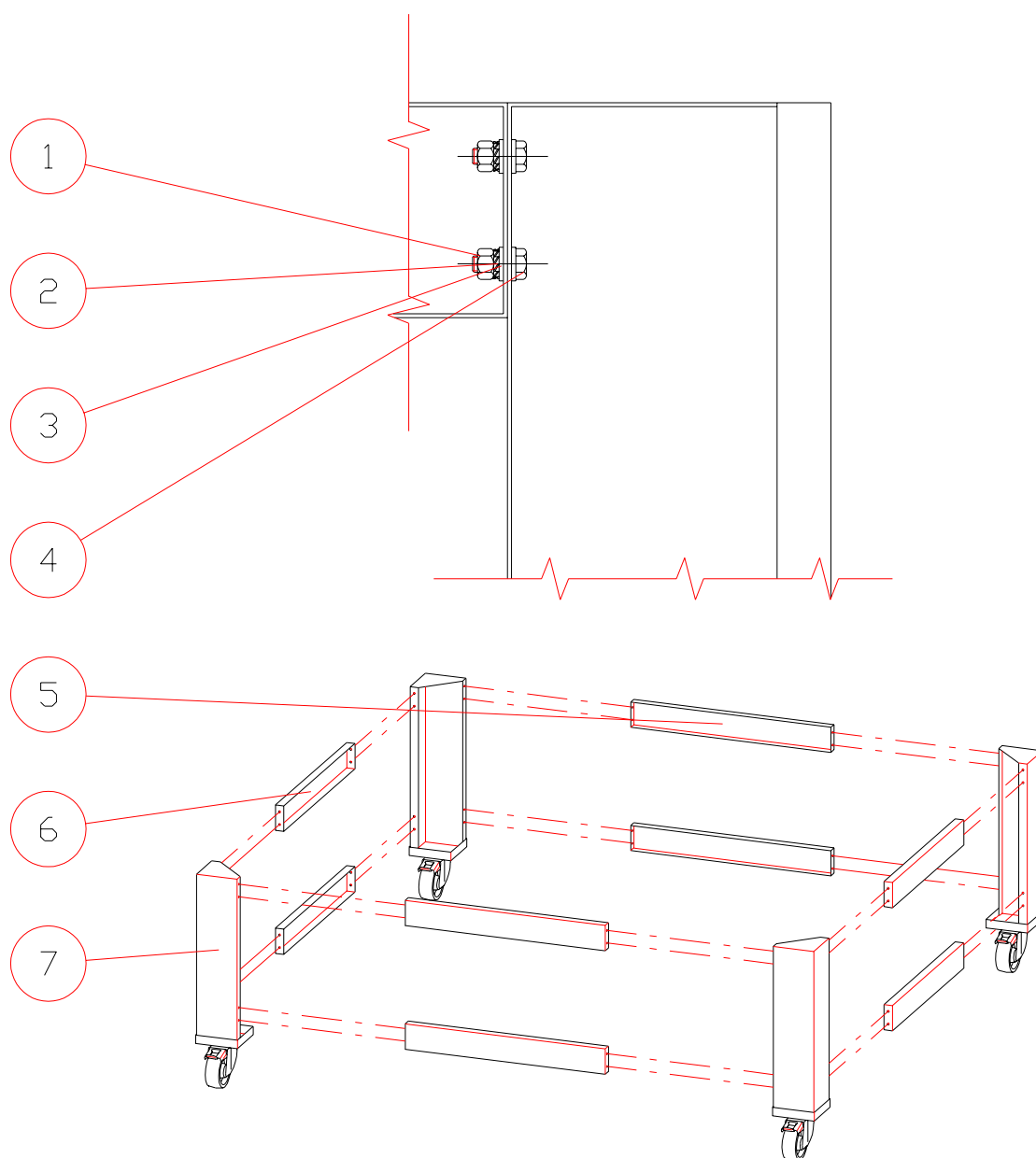



FIG. 10-8 Esploso componenti elettriche versione elettronica synthesis 8/50V Power

FIG.10-9.Schema montaggio basamento

POS	DENOMINAZIONE	CODICE	Q.TA
1	DADO M6 8G	DIN 6915	32
2	ROSETTA DENTELLATA Ø 6,4	DIN 6798	32
3	ROSETTA Ø 6,4		64
4	VITE TE M6×18 8,8	DIN 933	32
5	TRAVERSO		4
6	TRAVERSO		4
7	MONTANTE		4

11.MESSA FUORI SERVIZIO E DEMOLIZIONE

Prima di procedere alla messa fuori servizio scollegare l'allacciamento elettrico ed eventuali altri collegamenti procedendo poi allo spostamento dei moduli utilizzando mezzi idonei alla movimentazione quali: carrelli elevatori, paranchi,etc........ I forni sono composti dai seguenti materiali: acciaio inox, lamiera verniciata, lamiera alluminata, vetro, materiale ceramico, lana di roccia e parti elettriche. Pertanto, in caso di demolizione, si deve operare la suddivisione differenziata in ottemperanza alle norme vigenti nel luogo dove avviene lo smantellamento. In ogni caso non scaricare nell'ambiente.